

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Т.Г.ШЕВЧЕНКА

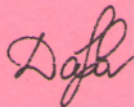
Давидова Наталія Анатоліївна

УДК 378.016:796.8.03

**ФОРМУВАННЯ РУХОВИХ НАВИЧОК СТУДЕНТІВ
У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ
ЗАСОБАМИ ВАЖКОЇ АТЛЕТИКИ**

13.00.02 – теорія та методика навчання
(фізична культура, основи здоров'я)

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук



Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Чернігівському національному педагогічному університеті імені Т.Г. Шевченка. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України.

Науковий керівник:

доктор педагогічних наук, професор, член-кор. НАПН України
Носко Микола Олексійович, Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка, ректор.

Офіційні опоненти:

доктор педагогічних наук, професор **Горашук Валерій Павлович**, Луганський національний університет імені Тараса Шевченка, МОНмолодьспорту України, завідувач кафедри фізичної реабілітації та валеології;

кандидат педагогічних наук, професор **Олешко Валентин Григорович**, Національний університет фізичного виховання і спорту України, МОНмолодьспорту України, професор кафедри спортивних единоборств та силових видів спорту.

Захист відбудеться 08 червня 2012 р. о 13.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 79.053.03 в Чернігівському національному педагогічному університеті імені Т.Г. Шевченка за адресою: 14013, м. Чернігів, вул. Гетьмана Полуботка, 53.

З дисертацією можна ознайомитись у Науковій бібліотеці Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка за адресою: 14013, м. Чернігів, вул. Гетьмана Полуботка, 53.

Автореферат розіслано 07 травня 2012 р.



Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

А.О. Міненок

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Основні напрямлення перетворення сучасної вищої освіти неможливі без пошуку нових, ефективних шляхів оптимізації професійної підготовки спеціалістів в області фізичного виховання.

З багатьох причин в області фізичного виховання у вищій школі накопилось багато невирішених дроблем і питань, які привертають увагу вітчизняних науковців. Так проблеми підвищення інтересу студентів до занять фізичною культурою досліджували Т. Ю. Круцевич, Л. М. Кулікова, Я. І. Смірнов, Р. М. Стасюк. Питання формування свідомого ставлення до свого здоров'я розглядали В.К. Бальсевич, О. В. Бріжатий, Л. П. Вершиніна, В. П. Горащук, А. О. Міненко, Л. П. Пшенична. Аспекти тренувально-оздоровчої роботи у вищій школі висвітлені в роботах М. М. Волкова, Л. В. Жули, А. П. Кривенка, Л. П. Матвеева, В. І. Маслова, М. О. Носка, В.В. Філіпова.

Не дивлячись на значну кількість виконаних в останній час досліджень з проблематики професійної підготовки педагогічних кадрів та питань пов'язаних з удосконаленням змісту освіти, ці проблеми сьогодні ще далекі від свого вирішення. Фізичне виховання у вищій школі – це педагогічний процес, який покликаний вирішувати такі завдання: збереження та зміцнення здоров'я, розвиток фізичних здібностей, озброєння студентів спеціальними знаннями для застосування ними різноманітних засобів та методик фізичного виховання.

Аналіз, узагальнення і систематизація навчально-методичної та спеціальної літератури з проблем впровадження до навчального процесу різноманітних засобів та методів фізичного виховання вказує на зростаючу зацікавленість та активну роботу науковців у цьому напрямку. Проведені дослідження з визначення ефективності впливу систематичних занять волейболом на організм студенток (Л. В. Жула), формування рухової функції дівчат під час занять спортивними іграми (О. А. Філоненко), впливу занять легкою атлетикою на фізичну підготовленість та здоров'я студентів (В. В. Філіпов) тощо.

Зростання вимог до здоров'я нації, потребує великої кількості висококваліфікованих фахівців фізичного виховання, які б уміли використовувати під час роботи сучасні науково-методичні матеріали, впроваджувати у практику досягнення науковців та провідних тренерів. Сьогодні великої популярності набули силові види спорту, розглянуто систему змагань та змагальної діяльності спортсменів (О. О. Довгич, В. Г. Олешко), структуру підготовленості (А. М. Воробьев, А. С. Медведєв), основу побудови підготовки спортсменів та спортивного резерву (Л. С. Дворкін, В. Ф. Ким, В. Д. Мартин, О. І. Пуцов) засоби відновлення та стимуляції праездатності (І. І. Зулаєв, Р. Є. Руденко) тощо.

Саме силові види спорту сприяють прояву максимальних силових зусиль людини, підвищенню працездатності, зміцненню здоров'я, лобудові красивої статури. Серед силових видів спорту перше місце посідає важка атлетика, яка є олімпійським видом. Усе більше поширюються нові види: культуризм, пауерліфтинг, гірвовий спорт, ірмеслінг, атлетизм, шейпінг, фітнес тощо. На нашу думку, арсенал асобів та досвід накопичений у силових видах спорту не достатньо икористовується під час занять з фізичного виховання, що і зумовило ибір теми дисертації: **"Формування рухових навичок студентів у процесі фізичного виховання засобами важкої атлетики"**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тема дисертаційної роботи відповідає напряму наукової програми факультету ізичного виховання, яка входить до зведеного плану науково-дослідної юботи Чернігівського національного педагогічного університету імені .Г. Шевченка "Дидактичні основи формування рухової функції осіб, які аймаються фізичним вихованням та спортом" (№ державної реєстрації 108U000854 від 19 лютого 2008 року).

Робота виконана згідно з напрямком держбюджетної теми **Методичні засади професійної підготовки майбутніх вчителів фізичного иховання до формування здорового способу життя сучасної молоді"** № державної реєстрації 0110U000020 від 29 січня 2010 р.).

Тема затверджена Вченою радою Чернігівського національного едагогічного університету імені Т.Г.Шевченка (протокол №3 від 6 жовтня 2011 року) та узгоджена в бюро Міжвідомчої ради з оординації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в країні (протокол №9 від 29 листопада 2011 року).

Мета дослідження – розробити, застосувати та експериментально ереверити ефективність програми формування рухових навичок студентів процесі фізичного виховання засобами важкої атлетики у вищих авчальних закладах.

Для досягнення поставленої мети були сформульовані такі **задачі**:

1. Проаналізувати стан досліджуваної проблеми в педагогічній теорії а практичній діяльності фахівців в галузі фізичного виховання студентів.
2. Визначити особливості моторики студентів факультету фізичного аховання вищого навчального закладу.
3. Побудувати біомеханічні моделі техніки важкоатлетичних вправ.
4. Розробити, обґрунтувати та експериментально перевірити рограму з формування рухових навичок студентів у процесі фізичного аховання засобами важкої атлетики.

Об'єкт дослідження – навчально-виховний процес з студентами акультету фізичного виховання у вищих навчальних закладах.

Предмет дослідження – формування рухових навичок студентів засобами важкої атлетики в процесі фізичного виховання.

Для вирішення поставлених задач і перевірки вихідних положень було використано такі **методи дослідження**:

теоретичні: аналіз – для вивчення навчально-нормативної документації, психологічної, педагогічної, методичної та спеціальної літератури, навчальних програм і навчальних планів, дисертацій та авторефератів, матеріалів конференцій і періодичних фахових видань з метою визначення стану розробки та перспектив досліджуваної проблеми; зіставлення – для порівняння різних поглядів науковців на досліджувану проблему, визначення напрямів дослідження та понятійно-категорійного апарату; синтез, порівняння, узагальнення;

емпіричні: спостереження за навчальним процесом, анкетування, тестування, бесіди з учителями, тренерами та викладачами з фізичного виховання з метою визначення реального стану питання занять засобами важкої атлетики, з урахуванням особливостей розвитку силових можливостей, віку, статі та контингенту, який дав можливість отримати достовірні дані про стан здоров'я та фізичний розвиток і підготовленість студентів:

математичної статистики – для обробки результатів наукового пошуку.

Названі методи взаємно доповнювали один одного і забезпечили можливість комплексного пізнання предмета дослідження.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає в тому, що *вперше*:

– побудовано біомеханічні моделі техніки важкоатлетичних вправ для студентів;

– розроблено програму з формування рухових навичок студентів у процесі фізичного виховання засобами важкої атлетики;

– експериментально доведено, що використання авторської програми забезпечує приріст силових здібностей та підвищення рівня здоров'я студентів у процесі фізичного виховання засобами важкої атлетики;

удосконалено:

– методи визначення та контролю технічної підготовленості у важкій атлетиці;

набули подальшого розвитку:

– дослідження показників моторики студентів факультету фізичного виховання.

Практичне значення одержаних результатів роботи визначається впровадженням програми, яка підвищує якість навчання техніки важкоатлетичних вправ у студентів. Розроблені навчально-методичні рекомендації з використання засобів важкої атлетики у процесі фізичного

виховання сприяють прояву максимальних силових зусиль людини, підвищенню працездатності, зміцненню здоров'я, побудові красивої статури.

Результати дослідження можуть бути використані:

- при складанні програмних документів для організації роботи з фізичного виховання у загальноосвітніх школах та вищих навчальних закладах;

- для планування спортивно-оздоровчої роботи в шкільних та студентських оздоровчих таборах;

- при організації навально-тренувального процесу у ДЮСШ, ШВСМ та секцій з важкої атлетики.

Основні положення та результати дослідження *впроваджено* в систему підготовки майбутніх фахівців фізичної культури. Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (довідка № 04-10/606 від 19.03.2012 р.), Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (№ 04-11/223 від 14.02.2012 р.), Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка (№ 148 від 01.02.2012 р.). Результати дослідження впроваджено в навчально-тренувальний процес СДЮШОР "Атлет" м. Чернігова (№ 4 від 16.01.2012 р.).

Особистий внесок здобувача полягає у визначенні актуальності теми, обґрунтуванні проблеми постановці мети, завдань, організації досліджень та безпосередньому виконанні дослідницької роботи, доведенні ефективності програми фізичного виховання засобами важкої атлетики.

У статті написаній у співавторстві з П. М. Огієнком та ін. "Фізична культура в реальних потребах студентської молоді північного регіону України", автору належить визначення місця та ролі фізичної культури в реальних потребах студентської молоді за результатами проведеного анкетування. У статті О. М. Почтар та ін. "Історичні витоки та розвиток біомеханіки як наукової гілки біофізики" – теоретичний аналіз становлення та розвитку біомеханіки, як науки у працях вітчизняних вчених та наукових методів досліджень у біомеханіці. У статті написаній у співавторстві з В. М. Масловим, Г. Ю. Куртовою "Використання сучасних технологій у навчальному процесі студентів факультету фізичного виховання", автору належить аналіз результатів впровадження у навчальний процес студентів сучасної методики комп'ютерної стабілографії. У публікації з М. О. Носком, "Проблеми і шлях підвищення ефективності фізичного виховання студентів під час навчання у ВНЗ", автору належить аналіз наукових досліджень за напрямком сучасної системи професійної підготовки вчителів фізичної культури.

У дисертації не використовувались ідеї і розробки, що належать співавторам.

Апробація результатів дисертації. Результати дисертаційного дослідження систематично доповідалися та обговорювалися на засіданнях і методичних семінарах кафедри спорту, звітних наукових конференціях викладачів та аспірантів Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів 2007 – 2012). Основні результати дослідження відображено у виступах на міжнародних конференціях: I, II, III, IV науково-практичних конференціях: "Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту" (м. Чернігів, 2008-2012), III науково-практичній конференції "Психологічні, педагогічні та медико-біологічні аспекти фізичного виховання" (м. Одеса, 2009); науково-практичній конференції "Актуальні питання фізичного виховання та спорту на сучасному етапі та шляхи їх вирішення" (м. Чернігів, 2008).

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 7 наукових праць. Основні теоретичні положення та результати дисертаційного дослідження висвітлено у 3 одноосібних статтях у наукових фахових виданнях з педагогіки та додатково відображено результати дослідження в 4 статтях (у співавторстві) у наукових фахових виданнях з педагогіки.

Структура дисертації. Робота складається з переліку умовних позначень, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (283 найменування) та додатків (5 на 61 сторінці). Повний обсяг дисертації складає 238 сторінок, основний зміст дисертації викладено українською мовою на 150 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обґрунтовано актуальність і доцільність дисертаційного дослідження, визначено об'єкт, предмет, мету, сформульовано задачі дослідження, охарактеризовано методи наукових пошуків, розкрито наукову новизну, викладено відомості про апробацію та впровадження результатів проведеної роботи.

У першому розділі "Теоретичні основи формування рухової функції у процесі фізичного виховання" проаналізовано стан досліджуваної проблеми в педагогічній теорії та практичній діяльності, розглянуто загальні основи оздоровчої спрямованості фізичного виховання студентів.

Аналізу особливостей виховного процесу у вищих навчальних закладах присвятили свої роботи С. А. Антоненко, В. Г. Беспучик, І. М. Богданова, І. А. Григорьянц, Ю. Д. Железняк, В. В. Корнещук. Автори наголошують на необхідності внесення певних змін як до його

місту, так і до засобів реалізації, усуненні безособовості виховання, впровадженні інноваційних форм і методів.

Вагомий внесок у розвиток концептуальних засад професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту в Україні зробили такі вітчизняні вчені, як О. А. Архіпов, Л. В. Безкоровайна, З. Г. Беспутчик, Н. Г. Бишивець, Е. С. Вільчковський, С. С. Єрмаков, Т. Ю. Куртова, В. О. Кукса, О. А. Міненко, М. О. Носко, В. М. Платонов, З. І. Пліско, Л. П. Сущенко, Б. М. Шиян та інші.

Завдяки спостереженням та дослідженням програм дисциплін циклу практичної підготовки майбутніх спеціалістів у процесі педагогічної освіти буде продуктивною, якщо: направленість спеціально-практичної фізичної підготовки студентів буде спрямована на формування значущих дібностей спеціалістів різного профілю; програмний матеріал буде розроблений на основі системного підходу з використанням різноманітних засобів; формування професійно значущих якостей буде адекватно відображати специфіку майбутньої діяльності випускників; нормативи з фізичної підготовки студентів будуть орієнтовані на нормативні критерії підготовки майбутніх фахівців.

Професійна фізична підготовка будується з двох розділів: теоретичного та практичного. Формування фізичної готовності з урахуванням майбутньої професійної діяльності повинно проводитися поетапно та забезпечувати послідовність форм, засобів та методів проведення навчально-тренувальних занять. Теоретичний розділ спрямовано на отримання необхідних знань з основ теорії, методики та організації фізичної підготовки.

У практичний розділ входять засвоєння знань, умінь та навичок з різних видів спорту, а також блок додаткових факторів, які включають спеціальну психологічну підготовку, гігієнічні фактори, раціональний робочий режим, загартування, оздоровчі сили природи, повноцінне харчування.

Практична фізична підготовка майбутніх фахівців повинна ґрунтуватися на основі концепції внутрішньої картини здоров'я та рахувати не тільки їх біологічні і психоемоційні можливості, але й найчастіше відсутні дослідження оздоровчого впливу занять важкою атлетикою і тому обрано дану проблематику дослідження.

У другому розділі "**Особливості розвитку моторики студентів вищих навчальних закладів**" проаналізовані показники антропометрії, фізичного розвитку та фізичної підготовленості студентів. Визначено рівень здоров'я та особливості способу життя студентів факультету фізичного виховання.

Робота виконувалась протягом 2008 – 2011 років у чотири етапи: 1-й етап – дослідження реалізації задачі оздоровлення та формування рухової

функції студентів у процесі фізичного виховання; 2-й етап – аналіз фізичного розвитку і фізичної підготовленості студентів факультету фізичного виховання; 3-й етап – розробка експериментальної програми формування рухових навичок студентів в процесі фізичного виховання засобами важкої атлетики з урахуванням біомеханічних моделей техніки фізичних вправ; 4-й етап – перевірка ефективності запропонованої навчальної програми.

Для оцінки рівня здоров'я студентів використовувався метод розрахунків за індексами. У дослідженні взяли участь 97 студентів другого курсу факультету фізичного виховання (табл. 1).

За оцінкою функціонального стану серцево-судинної системи до середнього рівня віднесено 42,27 % студентів, до нижчого за середній – 37,11%, вище середнього – 20,62 %.

Серед досліджуваних студентів низького та нижчого за середній рівня фізичної працездатності не виявлено, до середнього рівня віднесено 40,21 %, до вищого за середній 40,2 %, до високого – 19,59 %.

Таблиця 1

Показники індексів за результатами тестувань (%)

Показник	низький	нижче середнього	середній	вище середнього	високий
Життєвий індекс	-	10,31	40,21	20,64	28,84
Силовий індекс	-	23,71	42,27	28,87	5,15
Індекс Робінсона	-	37,11	42,27	20,62	0
Індекс Руф'є	-	-	40,21	40,2	19,59
Швидкісний індекс	8,25	26,8	36,09	12,37	16,49
Швидкісно-силсвий індекс	-	19,59	36,09	28,87	15,46
Індекс витривалості	-	12,37	54,64	19,59	13,4

Про розвиток фізичних здібностей можна судити з характеристик силового індексу, швидкісного індексу та індексу витривалості.

Під час визначення рівня фізичного розвитку використовували кількісні характеристики сили кисті. Показники динамометрії правої та лівої кистей студентів мали такі значення: динамометрія правої кисті – $52,83 \pm 3,52$ кг у юнаків та $30,55 \pm 3,37$ кг у дівчат; лівої кисті – $50,67 \pm 3,01$ кг та $29,48 \pm 3,36$ кг відповідно, що вказує суттєву різницю у розвитку сили к'язів рук залежно від статі ($P < 0,05$).

Під час тестування фізичних здібностей найнижчі оцінки було отримано за показниками швидкісного індексу, так 8,25 % студентів мають низький рівень розвитку швидкості; 26,8 % – нижчий за середній; 36,09 % – середній; 12,37 % та 16,49 % – вищий за середній та високий.

За індексом витривалості низького рівня не виявлено, до рівня нижчого за середній віднесено 12,37 %, середнього – 54,64 %, вищого за середній і середнього – 19,59 % та 13,4 % відповідно.

Узагальнюючи вищевикладене, потрібно відмітити, що досліджувані аспекти фізичного розвитку студентів знаходяться у межах вікової норми.

Проведене дослідження дало можливість оцінити рівень здоров'я студентів, так з рівнем здоров'я нижчим за середній 23,71 % студентів, з середнім – 42,27 %; з вищим за середній – 28,87 %; з високим – 5,15 %.

У третьому розділі "**Обґрунтування ефективності системи занять фізичного виховання засобами важкої атлетики**" представлено результати розробки та впровадження експериментальної програми тренування рухових навичок студентів в процесі фізичного виховання.

Для вивчення техніки важкоатлетичних вправ використовували системно-структурний підхід, що дає змогу визначити структуру і фазовий лад рухових дій студентів. Визначили модельні біомеханічні показники техніки виконання ривку та поштовху. Для визначення біомеханічних деталей техніки ривку та поштовху проведено дослідження параметрів рухів (71 показник) студентів групи спеціального педагогічного удосконалення (30 студентів). На підставі вивчення найбільш інформативних аспектів технічної майстерності було визначено вісім показників, формативність яких визначалася за допомогою сумарні абсолютних значень коефіцієнтів парної кореляції між результатами біомеханічних аспектів. Аналіз кореляційних залежностей показників дозволив визначити внесок значень окремих характеристик у техніку виконання ривку.

Ранговий розподіл показників технічної майстерності під час виконання ривку мав такий вигляд: найбільший внесок здійснив показник AD – 13,91 %; $F_{z \max}$ – 13,51 %; наступні: I – 13,08 %; $F_{x \max}$ – 12,88 %; F_{\max} – 12,80 %; F_{\max} / P – 12,18 %; $F_{y \max}$ – 11,94 %; H_{\max} – 9,71 %.

Отримані данні дозволили обґрунтувати добір фізичних вправ з метою досягнення найбільшого вагомості показників. Так, наприклад, в техніці виконання ривку за ранговим розподілом найбільший внесок має градієнт швидкості, що свідчить про необхідність розвитку швидко-силових якостей, а точніше підбору вправ в методиці для розвитку максимальної сили у мінімальний період часу.

Аналіз кореляційних залежностей показників дозволив визначити внесок окремих характеристик у техніку виконання поштовху. Ранговий розподіл показників біомеханічного тестування мав такий вигляд: найбільший внесок – F_{\max} / P – 13,53 %; $F_{z \max}$ – 13,51 %; GRAD – 13,15 %; F_{\max} – 13,13 %; I – 12,71 %; H_{\max} – 11,92 %; $F_{x \max}$ – 11,44 %; $F_{y \max}$ – 10,60 %.

Враховуючи, з отриманих результатів, у техніці виконання поштовху

найважливіше значення має прояв "відносної сили" (F_{\max} / P), максимальної сили (F_{\max}) та градієнту (GRAD), що враховувалось при розробці експериментальної навчальної програми навчання руховим навичкам засобами важкої атлетики, під час вивчення техніки поштовху.

Розроблена експериментальна навчальна програма оздоровчої спрямованості була розрахована на 54 години (табл. 2).

Таблиця 2

**Програма формування і контролю рухових навичок студентів
в процесі фізичного виховання
засобами важкої атлетики (фрагмент програми)**

Завдання	Фізичні вправи	Дозування навантаження		Контрольний показник	
		Вага штанги (кг або %)	Кількість спроб		
Вивчення техніки виконання ривку	Виконання ривку	20 кг	6/5	GRAD, Н/с	4525,34±475,97
				$F_{z \max}$, Н	2596,6±300,63
				I, Н·с	742,55±68,87
	Тяга ривкова	60-70 %	4/5	GRAD, Н/с	2361,22±158,73
				$F_{z \max}$, Н	2887,44±233,28
	Присідання зі штангою на плечах	70-80 %	4/5	F_{\max} , Н	1569,52±159,32
Швунг штанги широким хватом із-за голови	до 50 %	4/5	Візуальний контроль просторової форми руху		
Вивчення техніки виконання поштовху	Підйом штанги на груди	60 %	3/4	I, Н·с	837,15±73,18
				Н, м	0,06±0,01
	Поштовх від грудей (стійки)	60 %	4/4	Візуальний контроль просторової форми руху	
	Тяга поштовхова	70-80 %	5/4	GRAD, Н/с	4235,53±412,34
				I, Н·с	778,32±77,37
Присідання зі штангою на грудях	70 %	5/4	F_{\max} , Н	1536,61±161,37	

Принциповою відмінністю експериментальної програми є використання засобів важкої атлетики у формуванні рухових навичок студентів в процесі фізичного виховання. Під засобами важкої атлетики розуміємо класичні та допоміжні важкоатлетичні вправи. До класичних вправ віднесено: ривок та поштовх штанги двома руками. Допоміжні вправи розподілено на спеціальні і загальнорозвиваючі. Спеціальні вправи виступають засобом для удосконалення елементів техніки класичних вправ, а також розвитку силових, швидкісних здібностей, гнучкості та спритності. Загальнорозвиваючі вправи використовуються для підвищення рівня загальної фізичної підготовленості студента, розвитку фізичних здібностей.

Допоміжні вправи класифікуються у відповідності до педагогічних завдань навчально-тренувального процесу і поділяються на дві групи: вправи для розминки, вправи для вивчення і удосконалення техніки ривку та поштовху.

В експерименті з перевірки ефективності експериментальної моделі навчальної програми фізичного виховання засобами важкої атлетики взяли участь 97 студентів другого курсу. Студенти контрольної групи (49 осіб) займалися за загальноприйнятою програмою. Студенти експериментальної групи (48 осіб) за експериментальною навчальною програмою формування рухових навичок засобами важкої атлетики.

Порівнюючи статистичні показники техніки виконання ривку у грюх групах, визначили, що максимальна сила відштовхування відносно вертикальної вісі має найвищий показник у групі спеціального педагогічного удосконалення і складає $2596,6 \pm 300,64$ Н, у контрольній групі – $2048,27 \pm 289,35$ Н, у експериментальній – $2303,94 \pm 275,13$ Н (рис. 1).

Треба відмітити, що співвідношення максимального значення силових показників опорних реакцій до ваги тіла студента (F_{\max}/P), максимальна сила відштовхування відносно вертикальної осі ($F_{z \max}$), максимальна сила відштовхування відносно сагітальної осі ($F_{x \max}$), максимальна сила відштовхування відносно фронтальної ($F_{y \max}$) та максимальне значення складових опорних реакцій (F_{\max}) при виконанні ривку та поштовху найвищі у студентів групи СПУ, найнижчі у контрольної групи, що свідчить про ефективність використання запропонованої методики розвитку силових здібностей.

Серед отриманих даних спостерігається залежність величини градієнту сили з рівнем розвитку рухової навички студентів, так у групі СПУ градієнт сили $4524,34 \pm 457,97$ Н·с⁻¹; у контрольної групи – $3809,83 \pm 464,04$ Н·с⁻¹; у експериментальної – $4055,87 \pm 423,55$ Н·с⁻¹. Доведено, що градієнт сили під час виконання ривку значно вищий ніж під час виконання поштовху.

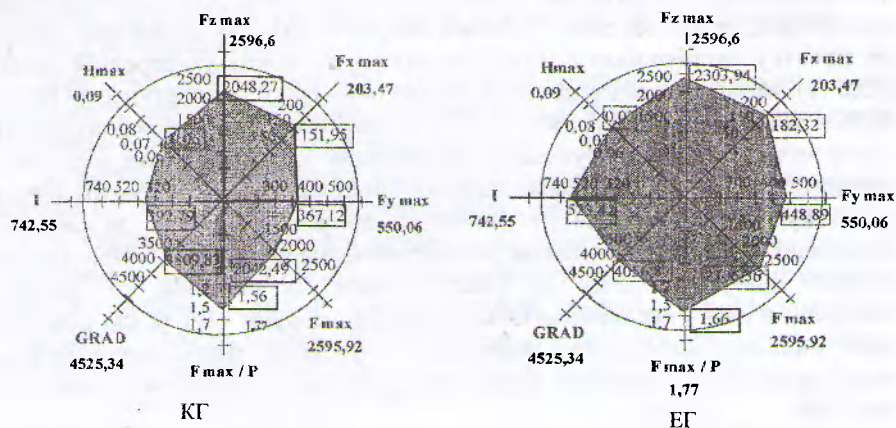


Рис. 1. Графічна модель біодинамічних параметрів опорних реакцій студентів контрольної та експериментальної групи при виконанні ривку

У групі СПУ під час виконання поштовху показник – імпульс сили найвищий і складає – $937,41 \pm 129,79$ Н·с; в експериментальній групі – $661,36 \pm 55,53$ Н·с; у контрольної групи нижчий і складає – $473,75 \pm 55,33$ Н·с. У студентів виявлене зниження цього показника в першу чергу із зниженням ваги, потім із рівнем майстерності.

Отримані результати дослідження, вказують на те, що першочерговою проблемою підвищення технічної майстерності студентів є завдання вдосконалювання методики й засобів їх силової підготовки. Силова підготовка при цьому повинна розглядатися не як якийсь особливий вид підготовки, а як невід'ємна частина загальної системи технічної підготовки студентів. В таких умовах не доцільно виділяти фізичну або загальнофізичну й спеціальну фізичну підготовку. Фактично будь-яка силова підготовка є спеціальною в тому випадку, звичайно, якщо вона орієнтована на цільове досягнення студентами певних силових, біодинамічних характеристик заданих моделей техніки. Критеріями якості силової підготовки повинні бути показники досягнення студентами за допомогою такої силової підготовки необхідного рівня технічної майстерності, регламентованого конкретними біомеханічними характеристиками освоюваних у тренуванні моделей. Варто пам'ятати, що саме в них закладені параметри тих рухів, які необхідно освоювати в тренуванні та навчанні.

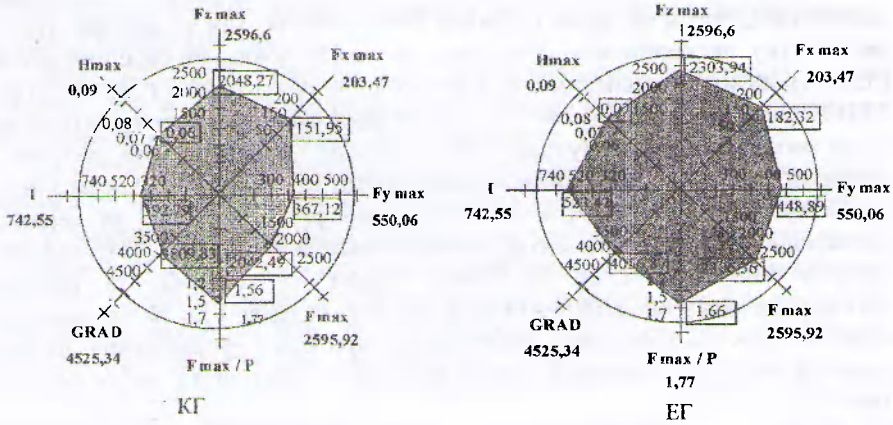


Рис. 1. Графічна модель біодинамічних параметрів опорних реакцій студентів контрольної та експериментальної групи при виконанні ривку

У групі СПУ під час виконання поштовху показник – імпульс сили найвищий і складає – $937,41 \pm 129,79$ Н·с; в експериментальній групі – $661,36 \pm 55,53$ Н·с; у контрольної групи нижчий і складає – $473,75 \pm 55,33$ Н·с. У студентів виявлене зниження цього показника в першу чергу із зниженням ваги, потім із рівнем майстерності.

Отримані результати дослідження, вказують на те, що першочерговою проблемою підвищення технічної майстерності студентів є завдання вдосконалювання методики й засобів їх силової підготовки. Силова підготовка при цьому повинна розглядатися не як якийсь особливий вид підготовки, а як невід'ємна частина загальної системи технічної підготовки студентів. В таких умовах не доцільно виділяти фізичну або загальнофізичну й спеціальну фізичну підготовку. Фактично будь-яка силова підготовка є спеціальною в тому випадку, звичайно, якщо вона орієнтована на цільове досягнення студентами певних силових, біодинамічних характеристик заданих моделей техніки. Критеріями якості силової підготовки повинні бути показники досягнення студентами за допомогою такої силової підготовки необхідного рівня технічної майстерності, регламентованого конкретними біомеханічними характеристиками освоєних у тренуванні моделей. Варто пам'ятати, що саме в них закладені параметри тих рухів, які необхідно освоювати в тренуванні та навчанні.

На наступному етапі дослідження студентам було запропоновано виконати батарею тестів, яка дозволяє оцінити рівень розвитку вибухової, динамічної, статичної сили і силової витривалості. Так за першим тестом на початку експерименту більшість студентів показали середній рівень (55,0 %), на кінець експерименту в контрольній групі таких студентів було – 57,0 %, в експериментальній – 48,0 %. В кінці експерименту в контрольній групі низький рівень вибухової сили показали 5,0 % студентів, нижчий за середній – 8,0 %, в експериментальній групі студентів з низьким рівнем розвитку вибухової сили не виявлено, до рівня нижчого за середній віднесено – 5,0 % студентів експериментальної групи. Найбільший приріст вибухової сили за рівне вищим за середній та високим спостерігається у експериментальній групі та складає 11,0 %, що доводить ефективність застосування розробленої програми формування рухової навички студентів засобами важкої атлетики для розвитку вибухової сили (рис. 2).

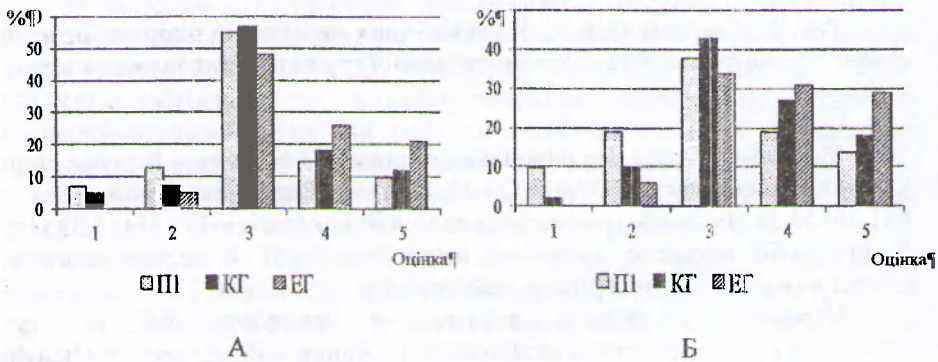


Рис. 2. Порівняльна характеристика тестування: А -- вибухової сили, Б -- динамічної сили

На початку експерименту середній рівень розвитку динамічної сили мали 38,0 % студентів, вищий та нижчий за середній рівні – 19,0 %, високий та низький – 14,0 % та 10,0 % відповідно. Найбільший приріст спостерігався в експериментальній групі і для високого рівня склав 15,0 % (КГ 4,0 %); для рівня вищого за середній – 12,0 % ЕГ (8,0 % КГ). Середній рівень розвитку динамічної сили показали 43,0 % КГ та 34,0 % ЕГ, нижчий за середній 10,0 та 6,0 % відповідно; низький рівень – 2,0 % КГ, у експериментальній групі студентів з низьким розвитком динамічної сили не виявлено. Отримані результати тестування динамічної сили доводять ефективність запропонованої програми.

Результати тестування силових здібностей на початку та в кінці експерименту доводять ефективність запропонованої експериментальної методики формування рухових навичок в процесі фізичного виховання засобами важкої атлетики.

Для перевірки ефективності запропонованої експериментальної програми фізичного виховання засобами важкої атлетики було проведене тестування оцінки рівня здоров'я студентів (рис. 3).

В результаті проведеного експерименту, студентів з низьким рівнем здоров'я не виявлено в жодній з груп, рівень здоров'я нижчий з середній у 14,3 % студентів контрольної групи, а на початку експерименту таких студентів було 23,7 %, в експериментальній групі немає студентів з рівнем здоров'я нижчим за середній. Середній рівень здоров'я у 38,8 % студентів контрольної групи і 30,6 % експериментальної групи, на початку експерименту таких студентів було 42,3 %.

Найвищий показник за рівнем здоров'я вищим за середній, а також за високим рівнем в експериментальній групі і складає 48,9 % та 20,4 %. Як бачимо, впровадження розробленої експериментальної програми формування рухової навички студентів в процесі фізичного виховання засобами важкої атлетики позитивно вплинуло на рівень соматичного здоров'я студентів.



Рис. 3. Порівняльна характеристика стану соматичного здоров'я студентів

ВИСНОВКИ

У дисертації здійснено теоретичне узагальнення й висвітлено нове вирішення актуальної проблеми формування рухової навички студентів, що полягає у визначенні специфічних особливостей щодо організації і методики фізичного виховання засобами важкої атлетики; визначенні соціально-педагогічних умов підвищення рівня здоров'я, фізичної підготовленості та розвитку силових здібностей студентів. Узагальнення результатів дослідження стало підґрунтям для таких висновків:

1. Аналіз досліджуваної проблеми в педагогічній теорії та практичній діяльності фахівців в галузі фізичного виховання студентів показав, що для формування рухової навички використовуються ізноманітні засоби. Проте залишається актуальним пошук нових шляхів і способів формування рухової навички в процесі фізичного виховання. Багато науковців вказують на провідний вплив силових здібностей під час формування рухової навички. Дуже добре досліджені в сучасній літературі техніка навчання та удосконалення технічної майстерності важкоатлетів. Але майже відсутні дослідження оздоровчого впливу засобів важкої атлетики на організм студентів факультету фізичного виховання педагогічних вищих навчальних закладів.

У галузі вищої педагогічної освіти сьогодні важливе місце займає фізичне виховання студентів, як невід'ємна складова здоров'я та успішної професійної діяльності у майбутньому. Більшість вимог до випускників педагогічних вишів спрямовано на засвоєння знань, результат навчання лише деяких з них передбачає формування умінь і навичок реалізації принципів здорового способу життя у повсякденному житті і професійній діяльності.

2. Визначено особливості моторики студентів в процесі фізичного виховання засобами важкої атлетики, це дозволило розрахувати нормативні вимоги для проведення оперативного контролю за рівнем формованості рухової навички. Характерні специфічні особливості структури студента, дозволяють об'єктивно судити про його рухові можливості і рекомендувати йому той чи інший вид фізичних вправ, який відповідає режиму рухової діяльності й тренування, що сприяє підвищенню працездатності та рівня здоров'я.

Середній рівень розвитку силових здібностей мають 42,27 % студентів, нижчий за середній – 23,71 %, вищий за середній – 28, 87 %, високий – 5, 15 %.

Під час тестування витривалості низького рівня не виявлено, до рівня нижчого за середній віднесено 12,37 % студентів, середнього – 4,64 %, вищого за середній і середнього – 19,59 % та 13,4 % відповідно.

Найнижчі оцінки було отримано за розвитком швидкісних здібностей, так 8,25 % студентів мають низький рівень розвитку швидкості; 26,8 % – нижчий за середній; 36,09 % – середній; 12,37 % та 16,49 % – вищий за середній та високий.

За допомогою рухових тестувань було визначено рівень здоров'я студентів факультету фізичного виховання.

3. Побудовано біомеханічні моделі техніки виконання важкоатлетичних вправ. А саме графічні моделі біодинамічних показників, які дозволяють співставити та зробити порівняльний аналіз ефективності впровадження програми занять оздоровчого силового тренування для кожної групи студентів окремо.

Проведений кореляційний аналіз модельних показників техніки виконання ривку та поштовху дозволив виявити пріоритетні біомеханічні показники фізичної підготовленості, які мають переважне значення в основній підготовці: GRAD – 13,91 %; $F_z \max$ – 13,51 %; I – 13,08 %; $F_x \max$ – 12,88 %; $F \max$ – 12,80 %; $F \max / P$ – 12,18 %; $F_y \max$ – 11,94 %; H_{\max} – 9,71 %, а також скласти відповідну навчально-тренувальну програму для їх розвитку. Отримані данні дозволили нам обґрунтувати добір фізичних вправ з урахуванням найбільше вагомих показників.

В техніці виконання ривку за ранговим розподілом найбільший внесок має градієнт (GRAD – 13,91 %), що свідчить про необхідність розвитку швидкісно-силових здібностей.

У техніці виконання поштовху найважливіше значення має прояв "відносної сили" та максимальної сили, що враховувалось при розробці експериментальної програми навчання руховим навичкам засобами важкої атлетики, під час вивчення техніки поштовху.

4. Результати тестування силових здібностей на початку та в кінці експерименту доводять ефективність запропонованої експериментальної програми формування рухових навичок в процесі фізичного виховання засобами важкої атлетики.

Для визначення ефективності запропонованої програми проведено порівняльний аналіз результатів студентів контрольної та експериментальної груп. Визначено, показники студентів експериментальної групи максимально наближаються до модельних. Показники при виконанні ривку були наступними: G – $3809,83 \pm 464,05 \text{ Н} \cdot \text{с}^{-1}$ в контрольній групі, $4056,87 \pm 423,55 \text{ Н} \cdot \text{с}^{-1}$ в експериментальній групі; $F_z \max$ – $2048,27 \pm 289,35 \text{ Н}$ (КГ), $2303,94 \pm 275,13 \text{ Н}$ (ЕГ); I – $392,79 \pm 25,58 \text{ Н} \cdot \text{с}$ (КГ), $523,42 \pm 47,37$ (ЕГ); $F_x \max$ – $151,95 \pm 20,15 \text{ Н}$ (КГ), $182,32 \pm 20,33 \text{ Н}$ (ЕГ); $F \max$ – $2042,49 \pm 287,3 \text{ Н}$ (КГ), $2306,36 \pm 235,4 \text{ Н}$ (ЕГ); $F \max / P$ – $1,56 \pm 0,21$ $F \max / P$ (КГ), $1,66 \pm 0,22$ $F \max / P$ (ЕГ); $F_y \max$ – $367,12 \pm 35,66 \text{ Н}$ (КГ), $448,89 \pm 33,89 \text{ Н}$ (ЕГ); H_{\max} – $0,06 \pm 0,01 \text{ м}$ (КГ), $0,07 \pm 0,01 \text{ м}$ (ЕГ).

Отже, запропонована програма формування рухових навичок засобами важкої атлетики дозволяє більш ефективно підвищувати рівень технічної підготовки, силові та швидкісно-силові здібності, сприяє підвищенню рівня здоров'я студентів факультету фізичного виховання.

Перспективним напрямком подальшого дослідження може бути формування рухових навичок студентів засобами важкої атлетики з застосуванням розроблених нами методик у інших спортивних спеціалізація з урахуванням статевих особливостей та соціально-психологічних факторів. Їх можна рекомендувати для впровадження в практику роботи факультетів фізичного виховання вищих закладів освіти України.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Давидова Н. А. Оперативний біомеханічний контроль технічної підготовленості у важкій атлетиці / Н. А. Давидова // Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка. Випуск 81. Серія : пед. науки. – Чернігів : ЧНПУ, 2010. – № 81. – С. 190 – 193.

2. Давидова Н. А. Факторна структура техніки змагальних вправ у важкій атлетиці / Н.А. Давидова // Вісник Чернігівського держ. пед. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка. Випуск 91. Серія: Пед. науки. – Чернігів : ЧДПУ, 2011. – Т. 2. – № 91. – С. 150 – 152.

3. Давидова Н. А. Формування рухових навичок студентів в процесі фізичного виховання засобами важкої атлетики / Н. А. Давидова // Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту ім. Т.Г.Шевченка. Випуск 97. Серія : пед. науки. – Чернігів : ЧНПУ, 2012. – № 97. – С. 328 – 331.

4. Давидова Н. А. Історичні витоки та розвиток біомеханіки як наукової гілки біофізики / Н. А. Давидова, П. М. Огієнко, І. А. Луговський та ін. // Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту імені Т.Г. Шевченка. Випуск 54. Серія : пед. науки. – Чернігів : ЧНПУ, 2008. – № 54. – С. 34 – 38 (Авторські С. 34 – 35).

5. Давидова Н. А. Використання сучасних технологій у навчальному процесі студентів факультету фізичного виховання / Н. А. Давидова, В. М. Маслов, Г. Ю. Куртова // Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка. Випуск 76. Серія : Пед. науки. – Чернігів : ЧНПУ, 2010. – № 76. – Т. І. – С. 258 – 260 (Авторські С. 256 – 257).

6. Давидова Н. А. Проблеми і шляхи підвищення ефективності фізичного виховання студентів під час навчання у ВНЗ / Н. А. Давидова, М. О. Носко // Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка. Випуск 98. Серія : Пед. науки. – Чернігів : ЧНПУ, 2012. – № 98. – Т. І. – С. 184 – 187 (Авторські С. 184 – 185).

7. Давидова Н. А. Фізична культура в реальних потребах студентської молоді північного регіону України / Н. А. Давидова, П. М. Огієнко, А. О. Бойкова та ін. // Вісник Чернігівського держ. пед. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка. Випуск 55. Серія : Пед. науки. – Чернігів : ЧДПУ, 2008. – № 55. – С. 246 – 250 (Авторські С. 249 – 250).

АНОТАЦІЯ

Давидова Н. А. Формування рухових навичок студентів в процесі фізичного виховання засобами важкої атлетики. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я). – Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, Чернігів, 2012.

В дисертації розглянуто проблеми формування рухових навичок студентів, особлива увага приділена силовим здібностям, як основі раціональної техніки рухів та складовій здоров'я. Проведено аналіз сучасних напрямків роботи науковців з теоретичних основ формування рухової функції студентів у процесі фізичного виховання.

Визначено рівень здоров'я студентів та особливості способу життя, як складової здоров'я.

Побудовано моделі техніки виконання важкоатлетичних вправ, визначено найважливіші складові параметрів руху і на основі отриманих даних побудовано експериментальну програму формування рухових навичок студентів в процесі фізичного виховання засобами важкої атлетики.

Визначено зміст, форми, методи і засоби програми формування рухових навичок студентів засобами важкої атлетики. Доведено ефективність впровадження експериментальної програми у навчально-тренувальний процес студентів факультету фізичного виховання.

Ключові слова: рухова навичка, студенти, фізичне виховання, фізична підготовленість, здоров'я, здоровий спосіб життя, силові здібності.



АННОТАЦИЯ

Давыдова Н.А. Формирование двигательных навыков студентов в процессе физического воспитания средствами тяжелой атлетики. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения (физическая культура, основы здоровья). – Черниговский национальный педагогический университет имени Т.Г.Шевченко, Министерство образования и науки, молодежи и спорта Украины, Чернигов, 2012.

В диссертации рассмотрены проблемы формирования двигательных навыков студентов, особое внимание уделяется силовым способностям, как основе рациональной техники движений и составляющей здоровья. Проведен анализ современных направлений работы ученых по теоретическим основам формирования двигательной функции студентов в процессе физического воспитания.

Анализ исследуемой проблемы в педагогической теории и практической деятельности профессионалов в области физического воспитания студентов показал, что для формирования двигательных навыков используются разнообразные средства, вместе с тем остается актуальным поиск новых путей и средств формирования двигательной функции в процессе физического воспитания. Очень глубоко раскрыты в современной литературе вопросы техники обучения и совершенствования технического мастерства тяжелоатлетов, но почти отсутствуют исследования оздоровительного влияния средств тяжелой атлетики на организм студентов факультета физического воспитания педагогических высших учебных заведений.

В области высшего педагогического образования сегодня важное место занимает физическое воспитание студентов, как неотъемлемая составляющая здоровья и успешной трудовой деятельности в будущем. Большинство требований относительно выпускников вузов направлены на усвоение знаний, результат обучения не всегда предусматривает формирование умений и навыков реализации принципов здорового способа жизни.

Определены особенности моторики студентов в процессе физического воспитания средствами тяжелой атлетики, что позволило рассчитать нормативные требования для проведения оперативного контроля уровня формирования двигательного умения.

Построены модели техники выполнения тяжелоатлетических упражнений, определены главные составляющие параметров движения и на основании полученных данных построена экспериментальная

программа формирования двигательных навыков студентов в процессе физического воспитания средствами тяжелой атлетики.

Определены особенности развития физических способностей студентов факультета физического воспитания. Результаты тестирования силовых способностей в начале и в конце эксперимента подтверждают эффективность предложенной экспериментальной программы формирования двигательных навыков в процессе физического воспитания средствами тяжелой атлетики. С помощью двигательных тестов был определен уровень здоровья.

Построены биомеханические модели техники выполнения тяжелоатлетических упражнений. А именно графические модели биодинамических показателей, которые позволяют провести сравнительный анализ эффективности внедрения программы силовой тренировки для каждой группы студентов отдельно.

Проведений корреляционный анализ модельных показателей техники выполнения рывка и толчка позволил определить приоритетные биомеханические показатели физической подготовленности, которые имеют ведущее значение. В технике выполнения рывка по ранговому распределению наибольшее влияние имеет градиент, что указывает на необходимость развития скоростно-силовых способностей.

В технике выполнения толчка главное значение имеет проявление "относительной силы" и максимальной силы, что учитывалось во время разработки экспериментальной программы обучения, при обучении технике толчка.

Полученные данные позволили обосновать подбор физических упражнений с учетом наиболее весомых показателей. Разработано содержание, формы и методы формирования двигательных навыков студентов средствами тяжелой атлетики.

Для определения эффективности предложенной программы проведен сравнительный анализ результатов тестирования студентов контрольной и экспериментальной групп. Доказано, что показатели студентов экспериментальной группы максимально приближаются к моделям.

Предложенная программа формирования двигательных навыков средствами тяжелой атлетики позволяет более эффективно повышать уровень технической подготовки, силовые и скоростно-силовые способности, способствует повышению уровня здоровья студентов факультету физического воспитания.

Разработаны практические рекомендации для преподавателей высших учебных заведений, учителей физической культуры, тренеров спортивных школ по применению средств тяжелой атлетики в формировании двигательных навыков. Основанием стали экспериментально

проверенная программа, применение которой позволило повысить уровень здоровья и физическое состояние студентов.

Ключевые слова: двигательный навык, студенты, физическое воспитание, физическая подготовленность, здоровье, здоровый способ жизни, силовые способности.

SUMMARU

Davydova N.A. Forming of physical skills to students in the process of PE through weightlifting. – Manuscript.

Dissertation on competition for Candidate of pedagogic sciences degree, speciality 13.00.02 – theory and methodology of studying (physical training, bases of health). – Chernihiv national T.G. Shevchenko pedagogical university, Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine, Chernihiv, 2012.

The problems of physical skills forming to students are considered in dissertation, the special focus is given to the power skills as the main basis of rational motions' technique and health constituent. The analysis of modern scientific streams concerning theoretical basis of physical skills forming to students while PE, is performed.

Students' health level, as well as specialities of lifestyle as health constituent, is defined.

Models of weight-lifting exercises performing techniques were worked out, the main components of motion parameters were defined. On the basis of received results the experimental program of physical skills forming to students in the process of PE through weight-lifting was built.

The components, forms, methods and means of physical skills forming to students through weightlifting were defined. The effectiveness of the proposed program confirmed during experimental training process at physical education department.

Key words: physical skill, students, physical education, physical training, health, healthy lifestyle, power skills.